

**KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA PN.:**

**„REMONT NAWIERZCHNI DROGI LEŚNEJ ARŁAMÓW – PAPORTNO  
NR INW. 242/526” W LEŚNICTWIE TURNICA I LESZCZYNY  
NADLEŚNICTWO BIRCZA”**

**Inwestor:**

**PGL LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO BIRCZA**

Stara Bircza, 37-740 Bircza

tel./fax.: +48 16 65 22 280, +48 16 65 22 281

<http://www.bircza.krosno.lasy.gov.pl>

e-mail: [bircza@krosno.lasy.gov.pl](mailto:bircza@krosno.lasy.gov.pl)



**CZERWIEC 2021**

## Spis treści

<b>1. RODZAJ, CECHY, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA.....</b>	<b>2</b>
1.1 Rodzaj przedsięwzięcia.....	2
1.2 Cechy przedsięwzięcia.....	4
1.3 Usytuowanie przedsięwzięcia .....	5
1.4 Skala przedsięwzięcia .....	8
<b>2. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTYWANIA I POKRYCIE NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROŚLINNĄ... </b>	<b>9</b>
<b>3. RODZAJ TECHNOLOGII .....</b>	<b>10</b>
<b>4. WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA.....</b>	<b>10</b>
<b>5. PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH WYKORZYSTYWANYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII .....</b>	<b>11</b>
<b>6. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO .....</b>	<b>11</b>
<b>7. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO .....</b>	<b>12</b>
7.1 Emisja zanieczyszczeń powietrza .....	16
7.2 Emisja hałasu drogowego .....	16
7.3 Emisja zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych .....	17
7.4 Emisja odpadów .....	20
<b>8. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>20</b>
<b>9. OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY (T.J. DZ. U. Z 2020 R. POZ. 55) ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA .....</b>	<b>20</b>
<b>10. WPŁYW PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DROGOWEJ .....</b>	<b>21</b>
<b>11. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE, ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA, LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA – W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMUŁOWANIA ODDZIAŁYWANIA Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM .....</b>	<b>21</b>
<b>12. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ. ....</b>	<b>21</b>
<b>13. PRZEWIDYWANE ILOŚCI I RODZAJE WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO. ....</b>	<b>21</b>
<b>14. PRACE ROZBIÓRKOWE DOTYCZĄCE PRZEDSIĘWZIĘĆ MOGĄCYCH ZNACZĄCO ODDZIAŁYWAĆ NA ŚRODOWISKO. ....</b>	<b>25</b>

# **1. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia**

## **1.1 Rodzaj przedsięwzięcia**

Przedmiotem przedsięwzięcia jest remontu nawierzchni drogi leśnej nr 242/526 w Leśnictwie Turnica oraz Leszczyny na odcinku 6250mb, stanowiącego kompleks leśny należący do Skarbu Państwa a będącego w zarządzie PGL LP Nadleśnictwo Bircza. Inwestycja zlokalizowana jest w południowo - wschodniej części Polski, w województwie podkarpackim, w powiecie przemyskim, w jedn. ewid. gmina Fredropol, na terenie obrębu Makowa, Sopotnik i Paportno.

Przewidziana do remontu droga jest usytuowana w obrębie działek nr

### **Działki, na których będzie realizowane przedsięwzięcie:**

**516, 517, 518, 519, 520, jedn. ewid. 181303\_2 Gmina Fredropol, obręb 0014 Makowa,  
115, 116, 118, 119, jedn. ewid. 181303\_2 Gmina Fredropol, obręb 0022 Sopotnik,  
79, 80, 82, 83, 85, 87, jedn. ewid. 181303\_2 Gmina Fredropol, obręb 0018 Paportno.**

### **Działki sąsiadujące:**

**433/19, 521 jedn. ewid. 181303\_2 Gmina Fredropol, obręb 0014 Makowa,  
117 jedn. ewid. 181303\_2 Gmina Fredropol, obręb 0022 Sopotnik,  
19, 23, 46, 88, 84 jedn. ewid. 181303\_2 Gmina Fredropol, obręb 0018 Paportno,  
26/5, 36 jedn. ewid. 180108\_5 Ustrzyki Dolne – obszar wiejski, 0001 Arłamów.**

Zakres przedsięwzięcia będzie następujący:

- remont nawierzchni tłuczniowej poprzez rewitalizację tj. wzruszenie wraz z profilowaniem istn. nawierzchni,
- doziarnienie kruszywem łamanym frakcji 4/31,5 do 4/63,00, właściwe nawodnienie, oraz ponowne zagęszczenie wraz z nadaniem właściwych spadków poprzeczny i podłużnych spadek daszkowy min. 3,0%, jednostronny na łukach do 4%,
- ścinanie zawyżonych poboczy z nadaniem spadku poprzecznego 6%,
- wykonanie wodopustów PVC na długości drogi zgodnie z rozpiską przeprowadzoną w terenie na długości drogi,
- oczyszczenie przepustów oraz rowów w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Remont nie stwarza pogorszenia stanu środowiska, zdrowia użytkowników i jego otoczenia.

Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane (Dz.U. z 2020 poz. 1333) przedmiotowe przedsięwzięcie kwalifikuje się jako remont drogi.

Przedmiotowa droga o nawierzchni z kruszywa naturalnego łamanego (tłuczniowa) nie

jest drogą o nawierzchni twardej i zaliczana jest do dróg gruntowych zgodnie z ustawą Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 110 z późn. zm.).

Ponieważ zarówno w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.) jak również w Prawie Budowlanym (Dz.U. z 2020 poz. 1333) brak jest definicji pojęcia drogi o nawierzchni twardej w procesie stosowania prawa uwzględniać należy znaczenie pojęć nadane już przez ustawodawcę w innym akcie prawnym. W związku w tym należy się posłużyć definicją zawartą w Ustawie z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz.U. 2020 poz. 110 z późn. zm.). Art. 2 pkt 2 Prawa o ruchu drogowym stanowi: droga twarda - droga z jezdnią o nawierzchni bitumicznej, betonowej, kostkowej, klinkierowej lub brukowcowej oraz z płyt betonowych lub kamienno-betonowych, jeżeli długość nawierzchni przekracza 20m; inne drogi są drogami gruntowymi.

Taka interpretacja pojęcia drogi twardej zalecana jest również przez Dyрекcję Ochrony Środowiska, co potwierdza opracowanie wydane przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w roku 2011 pt.: „Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów” autorstwa Tomasza Wilżaka. W opracowaniu tym na stronie 124 w III części szczegółowej jako jedną z cech umożliwiających klasyfikację przedsięwzięcia przywołano definicję drogi twardej zawartą w art. 2 pkt 2 Prawa o ruchu drogowym.

W związku z tym nie można zakwalifikować jej do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko w myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 poz. 1839).

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z art. 71, ust 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247 z późn. zm.) wymagana jest dla planowanych:

- 1) przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- 2) przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Według § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.) do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się

autostrady i drogi ekspresowe oraz drogi inne niż wymienione w pkt 31 nie mniej niż o czterech pasach ruchu i długości nie mniejszej niż 10 km w jednym odcinku oraz zmianę przebiegu lub rozbudowę istniejącej drogi o dwóch pasach ruchu co najmniej do czterech pasów ruchu na długości nie mniejszej niż 10 km w jednym odcinku.

Zaś według §3, ust. 1 pkt 62 tego samego Rozporządzenia do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Droga leśna Arłamów – Paportno nie zalicza się do żadnej w wymienionych powyżej kategorii dróg, a więc brak jest obowiązku uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizacji przedsięwzięcia.

Przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do obowiązku przedłożenia analizy kosztów i korzyści, o której mowa w art. 10a ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 755 z późn. zm.).

## **1.2 Cechy przedsięwzięcia**

Zakres remontu drogi leśnej obejmuje:

- Wytyczeniu osi drogi wraz z odcinkami do remontu.
- Ścięcie zawyżony poboczy na całej dł. remontowanego odcinka z zachowaniem spadku poprzecznego min. 6% na zewnątrz jezdni.
- Doziarnienie tj. dołożenie materiału kamiennego w miejscach ubytków szacunkowa ilość kruszywa została określona w przedmiarze robót i stanowi ona ilość potrzebną do uzupełnienia lokalnych ubytków i zaniżeń jezdni drogi leśnej.
- Roboty polegające na spulchnieniu sprzętem mechanicznym istniejącej nawierzchni jezdni, profilowaniu nawierzchni wraz z kształtowaniem do właściwych spadków poprzecznych jezdni ( daszkowy min. 3,0% od osi drogi).
- Zagęszczenie wstępnie wyprofilowanej nawierzchni wraz z zachowaniem wilgotności mieszanki zagęszczanej optymalnej.
- Wykonanie wodopustów na całej długości drogi leśnej wg spisu z terenu.
- Wykonanie oczyszczenia istn. przepustów pod zjazdami i pod drogą wraz z rowami dochodzącymi

- Parametry techniczno-eksploatacyjne drogi:
  - Kategoria drogi - droga leśna wewnątrz zakładowa
  - Klasa techniczna - D (dojazdowa)
  - Kategoria ruchu - KR1
  - Prędkość projektowa - 30 km/h
  - Szerokość jezdni - 3,0 m
  - Szerokość pobocza - 0,5-0,75 m
  - Przekrój drogowy szlakowy
  - Obciążenie nawierzchni 100kN na oś

Pozostałe parametry zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.(t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 124 z późn. zm.)
- Poradnik techniczny „Drogi leśne” Warszawa - Bedoń 2006,
- Wytyczne Zamawiającego tj. PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Bircza,
- Wytyczne prowadzenia robót drogowych w lasach dopuszczone do wykorzystania w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych Zarządzeniem nr 16 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19 marca 2014 r.
- Wytyczne przedstawione na stronie internetowej Wydziału Infrastruktury DGLP <http://start.lasy.gov.pl/web/infrastruktura>.
- Wytyczne prowadzenia robót budowlanych w PGL LP – zarządzenie DG LP nr 48 z dnia 01.09.2020r.

### **1.3 Usytuowanie przedsięwzięcia**

Inwestycja zlokalizowana jest w południowo - wschodniej części Polski, w województwie podkarpackim, w powiecie przemyskim, w jedn. ewid. gmina Fredropol, na terenie obrębu Makowa, Sopotnik i Paportno.

Przedsięwzięcie znajduje się na terenie Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego.

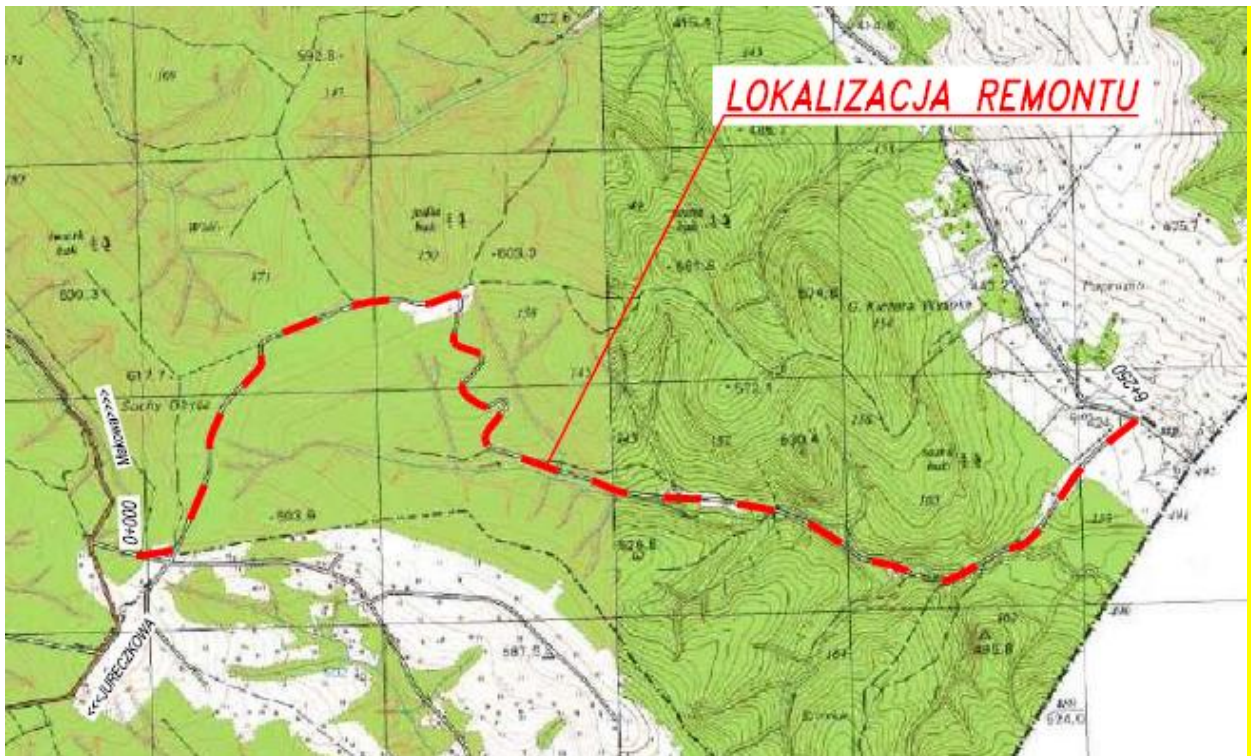
Przedsięwzięcie znajduje się na terenie 2 Obszarów Natura 2000:

- PLB180001 (Pogórze Przemyskie) – „Obszar Ptasi”
- PLH180012 (Ostoja Przemyska) – „Obszar Siedliskowy”

W okolicy znajduje się rezerwat Turnica,

W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej drogi znajduje się las, szlaki z kruszywa.

Niżej przedstawiono lokalizację przedsięwzięcia na mapie topograficznej.



**Rys 1 Lokalizacja przedsięwzięcia**

Usytuowanie przedsięwzięcia względem:

**a) obszarów wodno-błotnych oraz innych obszarów o płytkim zaleganiu wód podziemnych.**

Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane w okolicy obszarów na których występują tereny podmokłe i bagienne.

**b) obszarów wybrzeży.**

Przedsięwzięcie znajduje się w odległości kilkuset kilometrów od wybrzeża Morza Bałtyckiego.

**c) obszarów górskich lub leśnych.**

Przedsięwzięcie znajduje się na terenie Nadleśnictwa Bircza. Najbliższy obszar górski znajduje się w odległości około 60 km na południe.

**d) obszarów objętych ochroną, w tym stref ochronnych ujęć wód i obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.**

Przedsięwzięcie nie znajduje się w strefie ochronnej ujęć wód i obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych.

**e) obszarów wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody.**

Przedsięwzięcie położone jest w obrębie Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego oraz dwóch obszarów sieci Natura 2000: siedliskowego „Ostoja Przemyska” PLH180012 oraz ptasiego „Pogórze Przemyskie” PLB180001.

Pełny opis powyższych zagadnień znajduje się w pkt 9 karty informacyjnej.

Ze względu na odległość od w/w form ochrony od drogi planowany remont nie będzie na nie oddziaływał negatywnie.

***f) obszarów, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.***

Ocenę jakości powietrza wykonuje się w strefach, którymi w województwie podkarpackim jest: strefa podkarpacka. Do tej strefy (PL1802) przyporządkować należy analizowany teren przedsięwzięcia.

Zanieczyszczenia gazowe objęte programem badań na terenie województwa podkarpackiego w roku 2017, tj. dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen i ozon (w kryterium ochrony zdrowia) oraz dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon (w kryterium ochrony roślin) osiągały na terenie województwa stężenia nieprzekraczające obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. Pozwoliło to na zakwalifikowanie wszystkich stref z terenu województwa podkarpackiego pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, dla obu kryteriów, do klasy A. W przypadku ozonu nie został dotrzymany poziom celu długoterminowego.

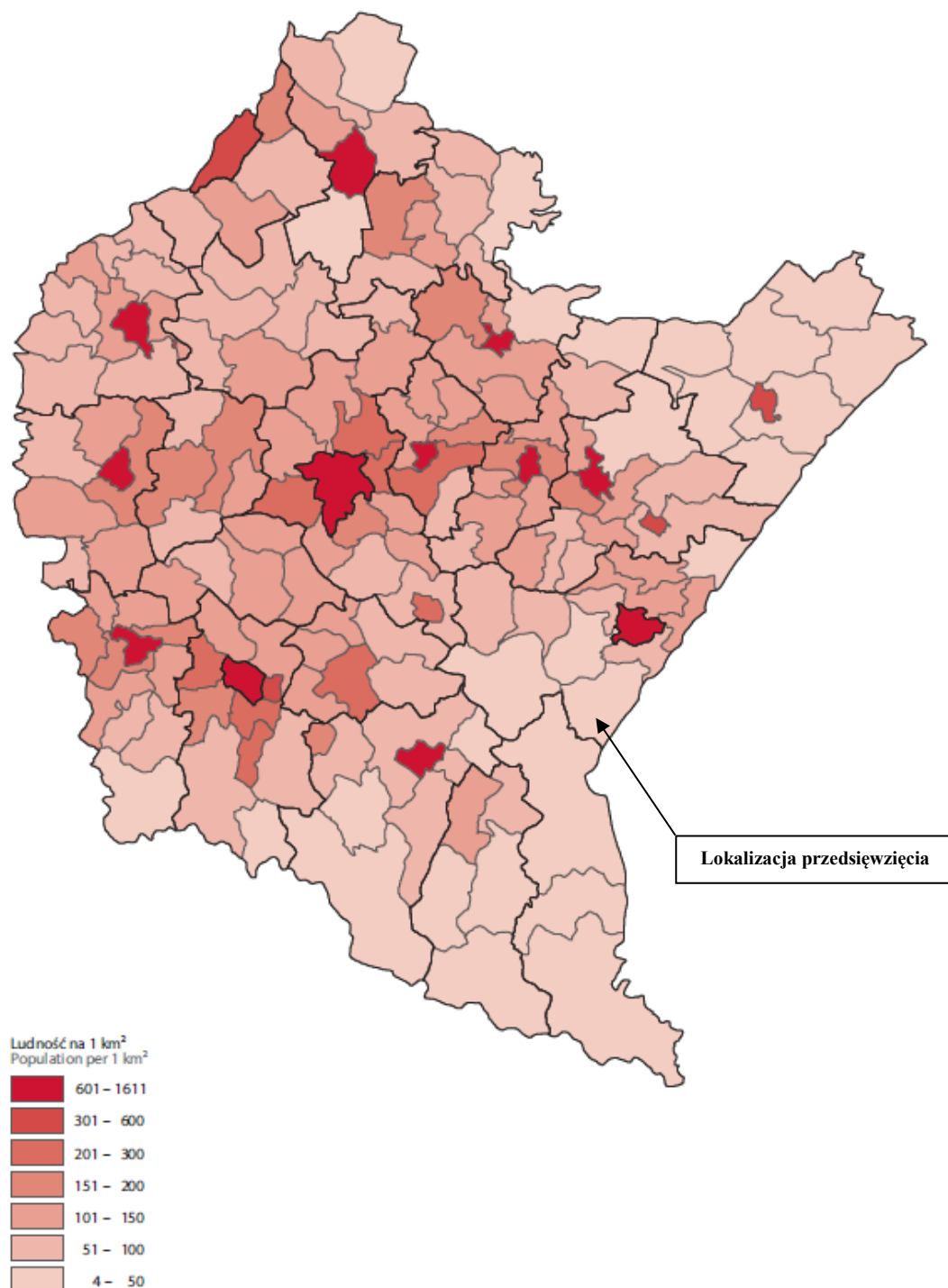
***g) obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.***

Przedsięwzięcie znajduje się poza obszarami o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

***h) gęstość zaludnienia.***

Średnia gęstość zaludnienia w województwie podkarpackim wyniosła 119 osób/km<sup>2</sup>.





**Rys 2 Gęstość zaludnienia w gminach województwa podkarpackiego**

***i) obszarów przylegających do jezior.***

Przedsięwzięcie znajduje się poza obszarami przylegającymi do jezior.

***j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.***

Miejsce lokalizacji przedsięwzięcia, jego bezpośrednie sąsiedztwo znajdują się poza obszarami ochrony uzdrowiskowej.

**1.4 Skala przedsięwzięcia**

Przedsięwzięcie będzie obejmowało remont drogi leśnej w leśnictwie Turnica i Leszczyń

o długości ok. 6,250 km o nawierzchni z kruszywa kamiennego łamanego.

Przedmiotowa droga nie jest drogą publiczną i służy jedynie komunikacji w gospodarce leśnej – droga wewnętrzna oraz jako dojazd pożarowy.

Parametry techniczne drogi:

- a) szerokość jezdni – 3,0 m,
- b) pochylenie poprzeczne jezdni – daszkowe lub jednostronne,
- c) szerokość poboczy gruntowych – 2 x 0,75 m
- d) wstępna konstrukcja nawierzchni drogi: planuje się remont nawierzchni tłuczniowej poprzez rewitalizację tj. wzruszenie wraz z profilowaniem istn. nawierzchni, doziarnienie kruszywem łamanym frakcji 4/31,5 do 4/63,00, właściwe nawodnienie, oraz ponowne zagęszczenie wraz z nadaniem właściwych spadków poprzeczny i podłużnych spadek daszkowy min. 3,0%, jednostronny na łukach.
- f) odwodnienie korpusu drogowego będzie się odbywać powierzchniowo przez rozsączenie na tereny przyległe i do rowów odpływowych/rozsączających.

Remont nawierzchni realizowany będzie poprzez rewitalizację tj. wzruszenie wraz z profilowaniem istn. nawierzchni, doziarnienie kruszywem łamanym frakcji 4/31,5 do 4/63,00, właściwe nawodnienie, oraz ponowne zagęszczenie wraz z nadaniem właściwych spadków poprzeczny i podłużnych spadek daszkowy min. 3,0%, jednostronny na łukach.

Remontowany ciąg drogi leśnej będzie stanowił funkcję drogi leśnej służącej prowadzeniu gospodarki leśnej oraz jako droga pożarowa.

## **2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną**

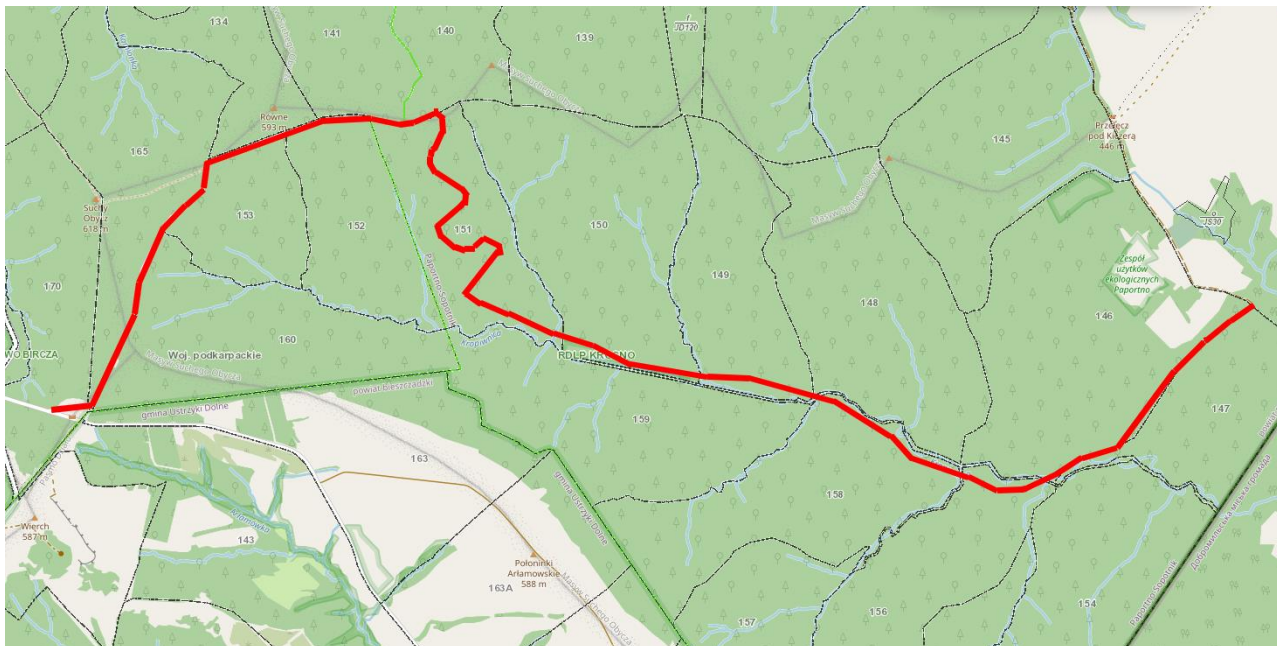
W bezpośrednim sąsiedztwie remontowanej drogi nie znajdują się tereny rolne, łąki, nieużytki porośnięte roślinnością. Tereny okalające drogę stanowią lasy.

**Remontowana droga zajmuje około 2,81 ha.**

Szacowane wielkości powierzchni

- Jezdnia – ok. 20 287 m<sup>2</sup>
- Pobocze – ok. 7 813 m<sup>2</sup>

Teren objęty remontem jest terenem leśnym. W ciągu remontowanej drogi występuje drzewostan sosnowy, świerkowy, jodłowy i bukowy. Przebieg drogi przez oddziały i wydzielania leśne został zobrazowany na rys. 3.



**Rys 3 Oddziały leśne przez które przebiega przedsięwzięcie**

### 3. Rodzaj technologii

Nawierzchnia dróg, zjazdów, mijanek wykonana jest z kruszywa łamanego drogowego.

Założono remont nawierzchni tłuczniowej poprzez rewitalizację tj. wzruszenie wraz z profilowaniem istn. nawierzchni, doziarnienie kruszywem łamanym frakcji 0/31,5 do 0/63,00, właściwe nawodnienie, oraz ponowne zagęszczenie wraz z nadaniem właściwych spadków poprzeczny i podłużnych spadek daszkowy min. 3,5%, jednostronny na łukach.

### **Odwodnienie**

Odwodnienie korpusu drogowego będzie się odbywać powierzchniowo na teren przyległy bezpośrednio do drogi i do rowów odpływowych/rozsączających zlokalizowanych wzdłuż i poprzek drogi.

### 4. Warianty przedsięwzięcia

#### ***Wariant polegający na niepodejmowaniu przedsięwzięcia***

W wariantcie tym istniejąca gospodarka leśna będzie musiała bazować na istniejących drogach wraz ze szlakami zrywkowymi, których stan techniczny jest niezadowalający i uniemożliwia korzystanie z nich w każdej porze roku. Zrywka i zwózka drewna odbywać się musi w porze suchej, aby nie powodować nadmiernego zniszczenia dróg.

#### ***Wariant remontowy w zakresie proponowanym przez Inwestora***

Do realizacji przedsięwzięcia wykorzystano istniejącą drogę leśną. Trasa drogi oraz jej

niweleta dostosowana jest do topografii terenu. Remont odbywał się będzie wyłącznie na istniejącym pasie drogowym. Takie podejście projektowe rodzi najmniejszą ingerencję w środowisko – nie są konieczne wykopy czy nasypy poszerzające zajęcie i dewastację terenu leśnego. Dlatego też wybrany wariant realizacji przedsięwzięcia uznaje się za najkorzystniejszy dla środowiska powodujący najmniejsze z możliwych oddziaływań przy realizacji tego typu zadania w lasach.

## **5. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii**

Przy realizacji przedsięwzięcia planuje się wstępnie wykorzystanie (wbudowanie) kruszywa w ilości około 250 m<sup>3</sup>.

Projektowane zamierzenie nie wymaga zaopatrzenia w wodę, energię elektryczną, gaz czy inne nośniki energii.

Prace remontowe będą wymagały zużycia znacznej ilości paliwa – przede wszystkim oleju napędowego, który jest wykorzystywany w większości stosowanych maszynach budowlanych oraz w środkach transportu. Wielkość zużycia paliwa będzie zależna od ilości sprzętu i przepracowanego czasu. Szacowane zużycie oleju napędowego w fazie remontu wynosi około 1-2 m<sup>3</sup>.

Faza eksploatacji przedsięwzięcia charakteryzuje się brakiem ciągłego zużycia surowców, materiałów, paliw. Może natomiast wystąpić okresowe zapotrzebowanie na materiały tj. kruszywo do uzupełniania ubytków w nawierzchni.

## **6. Rozwiązania chroniące środowisko**

Przed wszystkim przyjęty wariant realizacji przedsięwzięcia należy uznać jako rozwiązanie chroniące środowisko, gdyż stopień przekształcenia terenu nie zmieni się, a zysk ekologiczny ze związaną redukcją emisji substancji przez pojazdy silnikowe w związku z naprawą nawierzchni będzie zauważalny.

Rozwiązania chroniące środowisko w fazie remontu dotyczą przede wszystkim organizacji pracy oraz stosowania odpowiednich środków technicznych:

- stosowanie sprzętu budowlanego w dobrym stanie technicznym, z którego nie następują ubytki płynów,
- stosowanie sprzętu budowlanego nie powodującego nadmiernej emisji gazów i pyłów oraz hałasu,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

Drzewa i krzewy znajdujące się w zasięgu oddziaływania prowadzonych prac zostaną zabezpieczone przed:

- uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie osłon, np. odeskowanie;
- fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wygrodzenie terenu ich ochrony.

Z uwagi na charakter dróg umożliwiających prowadzenie gospodarki leśnej, gdzie sporadycznie występuje ruch pojazdów (natężenie ruchu co najwyżej 10 pojazdów w ciągu doby w okresie wykonywania prac leśnych) nie proponuje się żadnych środków minimalizujących oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko (np. ekranów akustycznych, ujmowania i oczyszczania wód opadowych, przejść dla płazów). Konstrukcja dróg spełnia warunki powierzchniowego przejścia dla zwierząt, gadów i płazów.

W fazie realizacji przedsięwzięcia obszar zaplecza budowy zostanie ograniczony do koniecznych rozmiarów, by umożliwić prowadzenie właściwej gospodarki materiałowej.

Działania minimalizujące wpływ na środowisko gruntowo-wodne w czasie realizacji remontu polegać będą na zastosowaniu sorbentów w przypadku wycieków substancji ropopochodnych, uszczelniania podłoża w miejscach możliwych wycieków lub zastosowanie tac przeciw rozlewowym. Innym podstawowym elementem szczególnie istotnym i mającym wpływ na minimalizację ewentualnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne w czasie realizacji remontu, będzie wymóg posiadania przez potencjalnego Wykonawcę robót sprzętu nie starszego niż 5 lata. Wymóg ten również zmniejszy wystąpienie potencjalnej awarii sprzętu w postaci wycieku oleju itp. Dodatkowo ze strony Inwestora prowadzony będzie nadzór Inwestorski, który jest zobligowany do egzekwowania wymogów zamówienia na etapie realizacji remontu w tym wymogów ochrony środowiska.

## **7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko**

### **7.1 Faza remontu**

Na podstawie charakterystycznych cech przedsięwzięcia wyszczególniono niżej istotne rodzaje wprowadzanych do środowiska substancji lub energii w fazie remontu przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, do których należą:

#### **– emisja hałasu**

W czasie remontu znaczącymi źródłami hałasu będą:

- różnego rodzaju maszyny budowlane. W ciągu realizacji remontu rodzaje maszyn będą się zmieniały w zależności od wykonywanych elementów przedsięwzięcia. Na wstępie zostaną wykorzystane maszyny do wykonania prac związanych ze zruszeniem istniejącej nawierzchni (recykler, grunto-frezarka). Następnie kolejno będzie profilowanie warstwy nawierzchni drogi i zagęszczane specjalistycznymi

urządzeniami (walec),

- środki transportu – różnego rodzaju pojazdy ciężarowe dostarczające na teren robót maszyny budowlane, surowce i materiały do realizacji przedsięwzięcia.

Poziom mocy akustycznej maszyn budowlanych waha się w granicach od 90dB do 105dB w zależności od ich mocy, rodzaju i stanu technicznego. Poziom mocy akustycznej pojazdów ciężarowych wynosi 100dB dla operacji manewrowania po terenie (ITB nr 338/2003).

W sąsiedztwie przedsięwzięcia brak terenów chronionych akustycznie (zabudowy mieszkaniowej, szkół, szpitali). Najbliżej położone pojedyncze zabudowania znajdują się w odległości około 1100m od realizowanego przedsięwzięcia.

Pomimo znacznych poziomów mocy akustycznej wykorzystywanych maszyn i urządzeń oraz ich nagromadzenia na niewielkim obszarze wzdłuż drogi nie będzie zachodziło ponadnormatywne oddziaływanie na tereny chronione akustycznie.

Pracująca w sposób ciągły (8 h w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dnia) maszyna o poziomie mocy akustycznej 95 dB powoduje oddziaływanie na poziomie 55 dB w odległości około 30 m, a na poziomie 50 dB w odległości około 45 m.

Pracujące w sposób ciągły (8 h w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dnia) trzy maszyny o poziomie mocy akustycznej 95 dB powodują oddziaływanie na poziomie 55 dB w odległości około 45 m, a na poziomie 50 dB w odległości około 75 m.

Wyeliminowanie emisji hałasu w procesie realizacji przedsięwzięcia jest niemożliwe do osiągnięcia. Można jedynie zalecić na etapie wykonywania prac budowlanych następujące środki techniczno-organizacyjne:

- stosowanie wyłącznie do prac budowlanych maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

Uciążliwości związane z emisją hałasu będą ograniczone w czasie, chwilowe i nieciągłe oraz występujące wyłącznie w porze dnia. Nie stwierdza się przeszkód w realizacji przedsięwzięcia z uwagi na emisję hałasu w fazie prac remontowych.

#### – **emisja zanieczyszczeń do powietrza**

Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w fazie prac remontowych będą:

- różnego rodzaju maszyny budowlane – maszyny do zruszenia i profilowania (recykler, równiarka), do zagęszczania nawierzchni drogi (walec),
- środki transportu – różnego rodzaju pojazdy ciężarowe dostarczające na teren robót

maszyny budowlane, surowce i materiały do realizacji kolejnych elementów przedsięwzięcia.

Wszystkie wyżej wymienione maszyny i pojazdy napędzane są silnikami wysokoprężnymi zasilanymi olejem napędowym. Do powietrza z tych źródeł będą emitowane zanieczyszczenia typowo komunikacyjne tzn. dwutlenek azotu, tlenek węgla, dwutlenek siarki, pył zawieszony, węglowodory.

Opis sprzętu do wykonania robót:

- Środki transportowe,
- Recyklery/ lub grunt frezarka,
- Koparko ładowarki,
- Równiarka,
- Walec drogowy stalowy min. 13t,
- Walec drogowy ogumiony min. 13t,

Wyeliminowanie całkowicie emisji zanieczyszczeń w procesie realizacji przedsięwzięcia jest niemożliwe do osiągnięcia. Można jedynie zalecić na etapie wykonywania prac budowlanych następujące środki techniczno-organizacyjne:

- stosowanie maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

Należy podkreślić, że oddziaływanie przedsięwzięcia w fazie realizacji w omawianym komponencie środowiskowym jest krótkotrwałe, nieciągłe i ustaje całkowicie w momencie jego zakończenia.

#### – **emisja odpadów**

W fazie realizacji w wyniku ścięcia poboczy może powstać niewielki odpad w postaci gleby i ziemi, który zostanie zagospodarowany na terenie placu budowy np. do uzupełnienia zaniżonych poboczy i ubytków w skarpach rowu. Gleba i ziemia zalicza się do rodzaju odpadów z podgrupy 17 05 Gleba i ziemia – rodzaj 17 05 04 Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03.

Prace remontowe i remont drogi będą tak prowadzone aby cała objętość pozyskanej gleby i ziemi została wykorzystana na placu budowy. Całość będzie zagospodarowana na miejscu, np.: do uzupełnienia poboczy i ubytków w skarpach rowu Ziemia z czyszczenia rowów będzie rozplantowana na miejscu w bezpośrednim sąsiedztwie rowu.

Ponadto w fazie remontu będą powstawały odpady komunalne. Szacowana ilość

powstających odpadów na placu budowy wyniesie co najwyżej kilkadziesiąt kilogramów za cały okres realizacji remontu. Należy zapewnić na terenie placu budowy dostęp do pojemnika na tego rodzaju odpady. Odpady zostaną skierowane do zdeponowania na składowisku odpadów komunalnych.

Zgodnie z definicją „wytwórcy odpadów” zawartą w ustawie o odpadach (art. 3 ust. 1 pkt 32) cyt.: „...wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej...” każdy podmiot świadczący usługę w zakresie realizacji przedsięwzięcia jest zobowiązany do właściwego (zgodnego z przepisami ustawy o odpadach) gospodarowania wytwarzanymi odpadami.

Faza realizacji przedsięwzięcia skutkuje emisją odpadów innych niż niebezpieczne. Nie stwierdza się zagrożenia środowiska poprzez emisję odpadów w fazie realizacji przedsięwzięcia, gdyż rodzaje i ilości powstałych odpadów nie stwarzają większego problemu z ich unieszkodliwieniem bądź wykorzystaniem.

Warunkiem braku oddziaływania powstających odpadów jest właściwy sposób postępowania z nimi, zależny od rodzaju, ilości i miejsca powstania odpadu, a przede wszystkim staranna zbiórka odpadów w miejscu ich powstawania oraz właściwe magazynowanie do czasu przekazania ich innemu posiadaczowi odpadów.

Odpady komunalne odbierane powinny być sukcesywnie przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo na podstawie indywidualnej umowy.

#### – emisja ścieków

Wszelkie potrzeby sanitarne ekip prowadzących realizację przedsięwzięcia zabezpieczone będą w przenośnych urządzeniach sanitarnych (bezodpływowych sanitariatach). Powstające ścieki sanitarne będą okresowo wywożone do oczyszczalni ścieków przez podmiot zajmujący się obsługą tych urządzeń.

Nie przewiduje się odwadniania wykopów.

Realizacja każdego przedsięwzięcia wymagającego użycia mechanicznego sprzętu budowlanego oraz generującego odpady budowlane stanowi potencjalne źródło zanieczyszczenia wód podziemnych czy wód powierzchniowych. Zagrożeniem dla wód podziemnych może być zaistniała awaria sprzętu w wyniku, której do gruntu przedostaną się np. olej, paliwo, płyn hydrauliczny. Z uwagi na ilość płynów, jakie znajdują się w maszynach budowlanych nie może mieć miejsca taka awaria, która mogłaby w sposób znaczący zagrozić środowisku gruntowemu czy wodom podziemnym i powierzchniowym.



## **7.2 Faza eksploatacji**

### **- Emisja zanieczyszczeń powietrza**

Poruszające się pojazdy po analizowanej drodze będą źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza tj.: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, węglowodorów i pyłu. Droga będzie liniowym źródłem emisji zanieczyszczeń. Emisja jest wynikiem spalania paliw w silnikach pojazdów. W wyniku remontu nastąpi zauważalna redukcja emisji, gdyż wyprofilowana nawierzchnia wpłynie na płynność ruchu pojazdów, bez konieczności częstego zwalniania przed wybojami i koleinami a następnie przyspieszania.

Wielkość emisji jest zależna od wielu czynników tj.: rodzaj pojazdów poruszających się, stan techniczny pojazdów, rodzaj spalanego paliwa, rodzaj silników (zapłon iskrowy i samoczynny), rodzaj nawierzchni drogi, jej ukształtowanie, płynność ruchu, warunki meteorologiczne. Do oszacowania wielkości emisji z analizowanej drogi leśnej przyjęto literaturowe wskaźniki emisji „Zestaw emisji drogowych szkodliwych składników spalin z silników środków transportu” Z. Chłopek, W. Danilczyk, St. Kruczyński, Techmex W-wa 1998r.

Emisję roczną z analizowanej drogi o łącznej długości około 6,250 km wyznaczono przyjmując prognozowane średnie dobowe natężenie pojazdów wynoszące 10poj./d przez 80 dni w roku i udział wyłącznie pojazdów ciężkich.

**Tabela – Emisja roczna zanieczyszczeń z analizowanej drogi**

Rodzaj zanieczyszczenia	kg/rok
tlenek węgla	0.008
mieszanina węglowodorów	0.002
tlenki azotu	0.026
pył zawieszony	0.002
dwutlenek siarki	0.002
dwutlenek węgla	2.428

Łącznie z pojazdów poruszających się po analizowanej drodze szacuje się, iż będzie wprowadzonych około 2,47 kg/rok gazów i pyłów, w tym 98,3 % stanowi dwutlenek węgla, którego stężenie w powietrzu nie jest normowane (nie są ustalone stężenia dopuszczalne ani wartości odniesienia).

### **- Emisja hałasu drogowego**

Funkcjonujący odcinek drogi będzie znikomym źródłem emisji hałasu do środowiska.

Szacowane natężenie ruchu pojazdów ciężarowych może osiągnąć co najwyżej poziom 20 pojazdów w ciągu doby (licząc wjazd 10 pojazdów i wyjazd tej samej ilości). Uptynnienie ruchu pojazdów po wykonaniu remontu spowoduje zmniejszenie emisji hałasu.

W sąsiedztwie drogi przede wszystkim brak terenów chronionych akustycznie. Najbliżej położone pojedyncze zabudowania znajdują się w odległości powyżej 1100 m.

Spodziewane natężenie ruchu pojazdów na analizowanym odcinku drogi nie będzie przyczyną przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku na znajdującym się w znacznej odległości terenie chronionym akustycznie.

#### **- Emisja zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych**

Planowane przedsięwzięcie nie znajduje się w zasięgu oddziaływania obszarów wodnoblotnych w rozumieniu Konwencji o obszarach wodno-błotnych, mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego z dnia 2 lutego 1971 r.

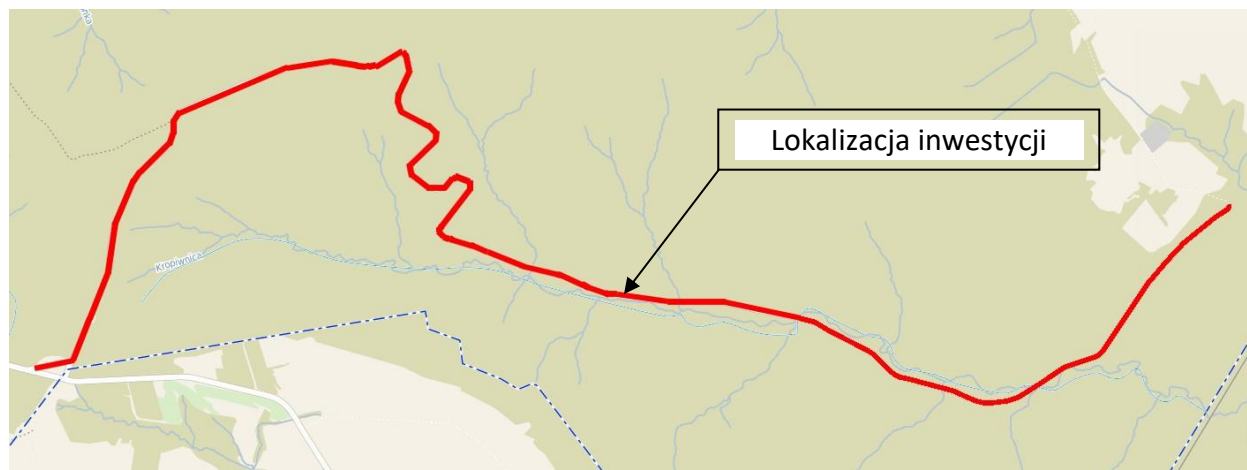
Obszar planowanego przedsięwzięcia znajduje się w zlewni rzeki San z Wisłokiem, będącej prawobrzeżny dopływem Wisły. Analizowany obszar planowanego przedsięwzięcia nie przecina zbiorników wodnych. Analizowany obszar planowanego przedsięwzięcia przecina rzeka Kropiwnica.

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych(JCWP) o kategorii rzecznej i kodzie:

RW200012224681;

Charakterystykę JCWP przedstawiono w poniższej tabeli, natomiast lokalizację na tle JCW na poniższych rysunkach.

LP	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Obszar dorzecza	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka Nieosiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
1	RW200012224681	Kropiwnica do granicy państwa	Górnej Wisły	Obszar dorzecza Wisły	Naturalna	Dobry	niezagrożona	Nie	-



**Rys. 4 Lokalizacja przedsięwzięcia na tle JCWP**

Jednolita część wód powierzchniowych, w obrębie której znajduje się planowane przedsięwzięcie stanowią naturalne części wód, a jej stan określony został jako dobry. Oceniono również, iż nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Analizowane przedsięwzięcie znajduje się w granicach 12 jednolitej części wód podziemnych. Obejmuje ona powierzchnię 7,12 km<sup>2</sup>. Charakterystykę przedstawiono w poniższej tabeli:

CHARAKTERYSTYKA JCWP		
Kategoria JCWP	JCW rzeczna	
Nazwa JCWP	Kropiwnica do granicy państwa	
Kod JCWP	RW200012224681	
Typ JCWP	12	
Długość JCWP [km]	4,20	
Powierzchnia zlewni JCWP [km <sup>2</sup> ]	7,12	
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły	
Region wodny	region wodny Górnej Wisły	
Zlewnia bilansowa	San z Wisłokiem	
RZGW	KR	
RDOŚ	RDOŚ w Rzeszowie	
WZMIUW	Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie	
Województwo	18 (PODKARPACKIE)	
Powiat	1801 (bieszczadzki), 1813 (przemyski)	
Gmina	180108_3 (Ustrzyki Dolne), 181303_2 (Fredropol)	
Inne informacje/dane dotyczące JCWP		
Warunki referencyjne		
Fitoplankton (wskaźnik fitoplanktonowy IFPL)		
Fitobentos (Multimetryczny Indeks Okrzemkowy IO)	0.825	
Makrofity (Makrofitowy indeks rzeczny MIR)		
Makrobezkręgowce bentosowe	0.931	
Ichtiofauna		
Status JCWP		
Podsumowanie informacji w zakresie wstępnego/ostatecznego wyznaczenia statusu	Wstępne wyznaczenie	Ostateczne wyznaczenie
Status	NAT	NAT
Powiązanie JCWP z JCWPd (w rozumieniu ekosystemu zależnego od wód podziemnych)		
Kody powiązanych JCWPd	PLGW2000168	
Ocena stanu JCWP		
Czy JCWP jest monitorowana?	NM	
Kod i nazwa podobnej monitorowanej JCWP	RW200012218136 (Krempna)	
Ocena stanu za lata 2010 - 2012	Stan/potencjał ekologiczny	CO NAJMNIEJ DOBRY
	Wskaźniki determinujące stan	nie dotyczy
	Stan chemiczny	DOBRY
	Wskaźniki determinujące stan	nie dotyczy
	Stan (ogólny)	DOBRY
Presje antropogeniczne na stan wód		

Rodzaj użytkowania części wód	naturalna	
Presje/oddziaływania i zagrożenia antropogeniczne		
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona	
Obszary chronione wymienione w zał. IV RDW		
Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi	NIE	
Obszary przeznaczone do ochrony gatunków wodnych o znaczeniu ekonomicznym	Brak	
Części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym obszary wyznaczone jako kąpieliska	NIE	
Części wód wyznaczone jako obszar szczególnie narażony, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć	NIE	
Części wód wyznaczone jako wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych	NIE	
Części wód wyznaczone jako obszary wrażliwe na substancje biogenne	TAK	
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	TAK	
CEL ŚRODOWISKOWY DLA JCWP	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
Typ odstępstwa wynikający w art. 4 ust. 4 i 5 RDW	brak	
Termin osiągnięcia celów środowiskowych	2015	
Uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy	
Typ odstępstwa wynikający w art. 4 ust. 7 RDW	brak	
Uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy	

Jedynym możliwym oddziaływaniem na wody powierzchniowe omawianego przedsięwzięcia jest spływ zanieczyszczonych wód opadowo-roztopowych z powierzchni jezdni. W pierwszych chwilach trwania deszczu wody wypłukują zanieczyszczenia gromadzące się na powierzchni jezdni i mogą w tym czasie prowadzić podwyższone ilości zawiesiny oraz węglowodorów ropopochodnych. Stężenia te szybko maleją wraz z czasem trwania spływu powierzchniowego wywołanego opadem atmosferycznym. Oddziaływanie to zmniejszy się w wyniku remontu drogi, gdyż zlikwidowane zostaną koleiny, którymi spływa woda opadowa wzdłuż drogi wypłukując drobiny kruszywa. Po remoncie wyprofilowana nawierzchnia oraz wodospusty poprzeczne odprowadzą wodę opadową bezpośrednio do rowów.

Całkowita zredukowana powierzchnia zlewni układu odwadniania jezdni wynosi około 2,25 ha (przyjęto współczynnik spływu powierzchniowego z nawierzchni drogi z kruszywa w wysokości 0,4). Przyjmując średni roczny opad w wysokości 700mm, obliczony średni roczny odpływ wód opadowych i roztopowych z tej zlewni wyniesie około 6,30 tys.m<sup>3</sup>.

Wody opadowo-roztopowe będą spływały powierzchniowo na teren przydrożny i do rowów odpływowych/rozsączających.

Wody opadowe z analizowanej drogi mogą być wprowadzane do środowiska bez

oczyszczania nie powodując przy tym żadnych zagrożeń substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego.

Ramowa Dyrektywa Wodna w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Planowane do realizacji przedsięwzięcie nie będzie powodowało takich oddziaływań na środowisko wód powierzchniowych i podziemnych, które mogłyby powodować nieosiągnięcie celów środowiskowych ustalonych dla zidentyfikowanych wyżej JCWP i JCWPd zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

#### **- Emisja odpadów**

Eksploatacja drogi polega na utrzymaniu jej w należyтым stanie technicznym gwarantującym bezpieczeństwo użytkowników poruszających się po niej. Czyli będą to prace związane z doraźnymi naprawami nawierzchni z kruszywa, utrzymanie urządzeń odwodnienia dróg (pobocza). W trakcie tych prac mogą powstawać wyłącznie odpady z profilowania pobocza w niewielkiej ilości kilkudziesięciu do kilkuset kilogramów raz na kilka lat. Planowane przedsięwzięci polegające na remoncie nawierzchni nie powoduje zmiany w eksploatacji drogi.

### **8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Granica państwa znajduje się w bliskim sąsiedztwie analizowanego przedsięwzięcia. Z uwagi na rodzaje możliwych oddziaływań przedsięwzięcia, ich skalę i zasięg stwierdza się brak występowania transgranicznego oddziaływania transgranicznego na środowisko analizowanego przedsięwzięcia.

### **9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 55) znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia**

Obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są:

- 1) parki narodowe;
- 2) rezerваты przyrody;

- 3) parki krajobrazowe;
- 4) obszary chronionego krajobrazu;
- 5) obszary Natura 2000;
- 6) pomniki przyrody;
- 7) stanowiska dokumentacyjne;
- 8) użytki ekologiczne;
- 9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Znaczące oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, które zostało mocno ograniczone z uwagi na prowadzenie przedsięwzięcia w istniejącym śladzie drogi będzie występowało przede wszystkim w fazie remontu. Oddziaływanie to ma charakter krótkotrwały.

Jedynym oddziaływaniem analizowanego układu komunikacyjnego wykraczającym poza pas drogowy jest spływ wód opadowo-roztopowych z powierzchni drogi. Wody te z uwagi na znikome natężenie ruchu nie będą niosły podwyższonych ładunków zawiesiny ogólnej czy węglowodorów ropopochodnych i nie będą zagrażały w żaden sposób tym komponentom środowiska.

#### **10. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej**

Brak wpływu.

#### **11. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia, lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływania z planowanym przedsięwzięciem**

Brak przedsięwzięć realizowanych znajdujących się na terenie na którym planowane jest przedsięwzięcie. Brak oddziaływania.

#### **12. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.**

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej jest znikome w przypadku przedmiotowej remontu.

#### **13. Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko.**

##### ***Faza realizacji***

Na podstawie charakterystycznych cech przedsięwzięcia wyszczególniono niżej istotne rodzaje wprowadzanych do środowiska substancji lub energii w fazie realizacji przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko, do których należą:

- emisja hałasu

W czasie remontu znaczącymi źródłami hałasu będą:

- różnego rodzaju maszyny budowlane. W ciągu realizacji remontu rodzaje maszyn będą się zmieniały w zależności od wykonywanych elementów przedsięwzięcia. Na wstępie zostaną wykorzystane maszyny do ścięcia poboczy (ścinarka do poboczy, koparka samochód ciężarowy). Następnie kolejno będzie wykonywane wzruszenie nawierzchni, uzupełnienie ubytków w nawierzchni, profilowanie i zagęszczenie specjalistycznymi urządzeniami (recykler, równiarka, samochód ciężarowy dowożący kruszywo, walec),
- środki transportu – różnego rodzaju pojazdy ciężarowe dostarczające na teren budowy maszyny budowlane, surowce i materiały do realizacji przedsięwzięcia.

Poziom mocy akustycznej maszyn budowlanych waha się w granicach od 90dB do 105dB w zależności od ich mocy, rodzaju i stanu technicznego. Poziom mocy akustycznej pojazdów ciężarowych wynosi 100dB dla operacji manewrowania po terenie (ITB nr 338/2003).

W sąsiedztwie przedsięwzięcia brak terenów chronionych akustycznie (zabudowy mieszkaniowej, szkół, szpitali). Najbliżej położone pojedyncze zabudowania znajdują się w odległości około 1100m od projektowanego przedsięwzięcia.

Pomimo znacznych poziomów mocy akustycznej wykorzystywanych maszyn i urządzeń oraz ich nagromadzenia na niewielkim obszarze wzdłuż drogi nie będzie zachodziło ponadnormatywne oddziaływanie na tereny chronione akustycznie.

Pracująca w sposób ciągły (8 h w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dnia) maszyna o poziomie mocy akustycznej 95 dB powoduje oddziaływanie na poziomie 55 dB w odległości około 30 m, a na poziomie 50 dB w odległości około 45 m.

Pracujące w sposób ciągły (8 h w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dnia) trzy maszyny o poziomie mocy akustycznej 95 dB powodują oddziaływanie na poziomie 55 dB w odległości około 45 m, a na poziomie 50 dB w odległości około 75 m.

Wyeliminowanie emisji hałasu w procesie realizacji przedsięwzięcia jest niemożliwe do osiągnięcia. Można jedynie zalecić na etapie wykonywania prac budowlanych następujące środki techniczno-organizacyjne:

- stosowanie wyłącznie do prac budowlanych maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

Uciążliwości związane z emisją hałasu będą ograniczone w czasie, chwilowe i nieciągłe oraz występujące wyłącznie w porze dnia. Nie stwierdza się przeszkód w realizacji

przedsięwzięcia z uwagi na emisję hałasu w fazie prowadzenia robót.

– **emisja zanieczyszczeń do powietrza**

Źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w fazie prowadzenia prac remontowych będą:

- różnego rodzaju maszyny budowlane – maszyny do ścinania poboczy, wzruszenia nawierzchni, profilowania i zagęszczenia (ścinarka, koparko-ładowarka, równiarka walec),
- środki transportu – różnego rodzaju pojazdy ciężarowe dostarczające na teren budowy maszyny budowlane, surowce i materiały do remontu

Wszystkie wyżej wymienione maszyny i pojazdy napędzane są silnikami wysokoprężnymi zasilanymi olejem napędowym. Do powietrza z tych źródeł będą emitowane zanieczyszczenia typowo komunikacyjne tzn. dwutlenek azotu, tlenek węgla, dwutlenek siarki, pył zawieszony, węglowodory. Określenie wielkości emisji jest trudne do oszacowania z uwagi na brak wiedzy o sprzęcie jakim będzie dysponował wykonawca przedsięwzięcia – wielkość emisji silnie uzależniona jest od rodzaju, wieku i stanu technicznego stosowanych maszyn a także od sposobu wykonywania w terenie prac (choćby ograniczania czasu pracy na biegu jałowym).

Wylimitowanie emisji zanieczyszczeń w procesie realizacji przedsięwzięcia jest niemożliwe do osiągnięcia. Można jedynie zalecić na etapie wykonywania prac budowlanych następujące środki techniczno-organizacyjne:

- stosowanie maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym,
- eliminowanie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym.

Należy podkreślić, że oddziaływanie przedsięwzięcia w fazie realizacji w omawianym komponentcie środowiskowym jest krótkotrwałe, nieciągłe i ustaje całkowicie w momencie zakończenia prac.

– **emisja odpadów**

W fazie realizacji w wyniku ścinania poboczy i odmulenia rowów może powstać odpad w postaci gleby i ziemi, który zostanie zagospodarowany na terenie placu budowy np. uzupełnienia zaniżonych poboczy i ubytków skarp rowów. Gleba i ziemia zalicza się do rodzaju odpadów z podgrupy 17 05 Gleba i ziemia – rodzaj 17 05 04 Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03.

Prace remontowe będą tak prowadzone aby cała objętość pozyskanej gleby i ziemi została wykorzystana na placu budowy. Jeśli w fazie realizacji robót powstanie nadmiar gleby, który nie będzie mógł być zagospodarowany na placu budowy to zostanie on



rozplantowany w sąsiedztwie rowów lub wywieziony z terenu robót.

Odpady tego rodzaju (17 05 04 Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03) mogą być również przekazywane osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami. Dopuszczalną metodą odzysku dla tego rodzaju odpadów jest wykorzystanie do utwardzenia powierzchni po rozkruszeniu.

Ponadto w fazie realizacji będą powstawały odpady komunalne. Szacowana ilość powstających odpadów na placu budowy wyniesie co najwyżej kilkadziesiąt kilogramów za cały okres realizacji remontu. Należy zapewnić na terenie placu budowy dostęp do pojemnika na tego rodzaju odpady. Odpady zostaną skierowane do zdeponowania na składowisku odpadów komunalnych.

Zgodnie z definicją „wytwórcy odpadów” zawartą w ustawie o odpadach (art. 3 ust. 1 pkt 32) cyt.: *„...wytwórcą odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie budowy, rozbiórki, remontu obiektów, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę, chyba że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej ...”* każdy podmiot świadczący usługę w zakresie realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia jest zobowiązany do właściwego (zgodnego z przepisami ustawy o odpadach) gospodarowania wytwarzanymi odpadami.

Faza realizacji przedsięwzięcia skutkuje emisją odpadów innych niż niebezpieczne. Nie stwarza się zagrożenia środowiska poprzez emisję odpadów w fazie realizacji przedsięwzięcia, gdyż rodzaje i ilości powstałych odpadów nie stwarzają większego problemu z ich unieszkodliwieniem bądź wykorzystaniem.

Warunkiem braku oddziaływania powstających odpadów jest właściwy sposób postępowania z nimi, zależny od rodzaju, ilości i miejsca powstania odpadu, a przede wszystkim staranna zbiórka odpadów w miejscu ich powstawania oraz właściwe magazynowanie do czasu przekazania ich innemu posiadaczowi odpadów.

Odpady komunalne odbierane powinny być sukcesywnie przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo na podstawie indywidualnej umowy.

#### – **emisja ścieków**

Wszelkie potrzeby sanitarne ekip prowadzących przedsięwzięcie zabezpieczone będą w przenośnych urządzeniach sanitarnych (bezodpływowych sanitariatach). Powstające ścieki sanitarne będą okresowo wywożone do oczyszczalni ścieków przez podmiot zajmujący się obsługą tych urządzeń.

Nie przewiduje się odwadniania wykopów.

Realizacja każdego przedsięwzięcia wymagającego użycia mechanicznego sprzętu

budowlanego oraz generującego odpady budowlane stanowi potencjalne źródło zanieczyszczenia wód podziemnych czy wód powierzchniowych. Zagrożeniem dla wód podziemnych może być zaistniała awaria sprzętu w wyniku, której do gruntu przedostaną się np. olej, paliwo, płyn hydrauliczny. Z uwagi na ilość płynów, jakie znajdują się w maszynach budowlanych nie może mieć miejsca taka awaria, która mogłaby w sposób znaczący zagrozić środowisku gruntowemu czy wodom podziemnym i powierzchniowym.

#### ***Faza eksploatacji***

Ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko w fazie eksploatacji opisano w punkcie 7.2. Po zrealizowaniu przedsięwzięcia remontu nawierzchni sposób eksploatacji drogi nie zmieni się. W wyniku poprawy stanu technicznego nawierzchni i elementów odwodnienia powierzchniowego nastąpi zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska w postaci spalin i hałasu z pojazdów mechanicznych oraz ograniczenie spływu zanieczyszczeń w postaci wypłukanych drobnych cząstek kruszywa z konstrukcji nawierzchni.

#### **14. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.**

Brak prac rozbiórkowych.

.....

**Podpis wnioskodawcy**